

# СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

doi: 10.18484/2305-0047.2016.4.508

З.Ш. ФАЙЗИЕВ, Т.Г. ГУЛЬМУРАДОВ, Е.Л. КАЛМЫКОВ,  
Х.З. ФАЙЗИЕВ, Х.С. МУХАМАДИЕВА

## РЕДКИЙ СЛУЧАЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТКИ С СИНДРОМОМ BOUVERET

Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии <sup>1</sup>,  
Национальный научный центр трансплантации органов и тканей человека <sup>2</sup>,  
г. Душанбе,  
Республики Таджикистан

Синдром Bouveret характеризуется обтурацией выходного отдела желудка или области двенадцатиперстной кишки желчным камнем вследствие развития пузырно-дуоденального свища и встречается в 0,3-0,5% случаев осложнений желчекаменной болезни. Целью данного сообщения является демонстрация редкого клинического наблюдения развития острой непроходимости выходного отдела желудка желчным камнем. При проведении УЗИ исследования ниже проекции желчного пузыря визуализировалось гиперэхогенное образование с четкими контурами интенсивной акустической дорожкой размерами 4,5×3,2 см.

Диаметр Вирсунгова протока составлял 3 мм. Ультразвуковых признаков гипертонии желчевыводящих путей не отмечалось. Наличие конкремента размерами 4,5×3,2 см, занимавшего весь просвет луковицы двенадцатиперстной кишки, и пузырно-двенадцатиперстного свища диагностировано при эндоскопическом исследовании и рентгенографии. Попытка эндоскопического удаления камня оказалась безуспешной из-за его большого диаметра. В связи с этим было решено выполнить открытое оперативное вмешательство. Выполнена лапаротомия, гастротомия на границе антрального отдела и тела желудка протяженностью 3,5 см, желчный камень огромных размеров извлечен. Учитывая выраженную инфильтрацию гепато-дуоденальной области с вовлечением печеночного угла поперечно-ободочной кишки и сальника, а также риск возможного конфликта с сосудисто-секреторной ножкой ворот печени, ликвидация желчного свища с холецистэктомией не выполнена. Послеоперационный период протекал без осложнений. В течение 5 месяцев наблюдения пациентка никаких жалоб не предъявляла, состояние удовлетворительное.

*Ключевые слова: синдром Bouveret, обтурация выходного отдела желудка, желчный пузырь, камень, свищ, холецистэктомия, жалобы*

Bouveret's syndrome is characterized by gastric outlet obstruction due to a gallstone in the duodenum, usually in association with a cholecystoduodenal fistula and occurs in 0.3-0.5% cases of gallstone complications. The purpose of this article is to demonstrate a rare presentation of gastric outlet obstruction caused by a gallstone. During the ultrasound study the hyperechoic formation with clear contours intensive acoustic track (dimensions 4,5×3,2 cm) below the projection of the gallbladder was visualized. The diameter of the duct of Wirsung averaged 3 mm. Sonographic signs in portal hypertension were not observed. The presence of calculus (sized 4,5×3,2 cm) occupying the entire lumen of the duodenal bulb and vesico-duodenal fistula was diagnosed during endoscopy and radiologic examination. The attempts to remove the stone endoscopically failed due to the large diameter. It was therefore decided to perform an open surgery. Laparotomy and gastrotomy on the border of gastric antrum and the stomach body extending 3,5 cm. were performed; a huge gallstone was extracted. Taking into consideration a severe infiltration of hepatoduodenal region with the involvement of the hepatic angle of the transverse colon and omentum as well as the risk of possible conflict with vascular secretory pedicle of hepatic gate, the removal of the biliary fistula with cholecystectomy was not carried out. The insinational period proceeded without any complications. Within 5 months of observation the patient's condition was satisfactory, the complaints were not registered.

*Keywords: Bouveret syndrome, gastric outlet obstruction, gall bladder, stone, fistula, cholecystectomy, complaints*

Novosti Khirurgii. 2016 Sep-Oct; Vol 24 (5): 508-512

A Rare Case of Surgical Treatment of Female Patient with Bouveret Syndrome

Z.S. Faiziev, T.G. Gulmuradov, E.L. Kalmykov, H.Z. Faiziev, H.S. Mukhamadiyeva

### Введение

Синдром Bouveret является редким осложнением желчекаменной болезни и характеризуется обтурацией выходного отдела желудка или области двенадцатиперстной кишки желчным камнем вследствие развития пузырно-дуоде-

нального свища [1, 2]. В большинстве случаев данный синдром встречается у пожилых пациентов с множеством сопутствующих заболеваний, однако имеются описания этого редкого осложнения и у молодых [3, 4, 5]. Из-за редкости, отсутствия специфических признаков его ранняя диагностика сложна [1-6].

**Целью** данного сообщения является демонстрация редкого клинического наблюдения осложнения желчнокаменной болезни с развитием острой непроходимости выходного отдела желудка желчным камнем.

### Клинический случай

Пациентка 1945 года рождения, поступила в клинику в январе 2016 года с жалобами на боли в правом подреберье и эпигастральной области, тошноту, периодическую рвоту. Ухудшение состояния отмечает в течение последних 10 дней. Из анамнеза установлено, что она на протяжении многих лет страдает желчнокаменной болезнью и сопутствующими патологиями (язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, гипертоническая болезнь, сахарный диабет 2 типа, диабетическая ангиопатия и полиневропатия).

Анализ крови: Hb — 136 г/л, эритроциты —  $4,6 \times 10^{12}$  /л, лейкоциты —  $8 \times 10^9$  /л, СОЭ — 61 мм/ч, общий белок — 58,7 г/л, билирубин общий — 10 мкмоль/л: прямой — 2, связанный — 8, глюкоза крови — 8 ммоль/л. АлТ — 25,5, АсТ — 28,6.

При осмотре кожа и видимые слизистые были обычной окраски. Тurgор кожи снижен. Над легкими выслушивалось везикулярное дыхание. Тоны сердца ясные, ритмичные, АД — 110/70 мм рт.ст., Ps — 99 уд. в 1 мин. Язык был суховат, живот равномерно вздут, мягкий, умеренно болезнен в правом подреберии и эпигастральной области, участвовал в акте дыхания.

На ультразвуковом исследовании: в подпеченочной области желчный пузырь визуализировать не удалось. Внутри- и внепеченочные желчные протоки не были расширены. Со стороны других органов никаких особенностей не было выявлено. Размеры поджелудочной железы: 29-18-24 мм.

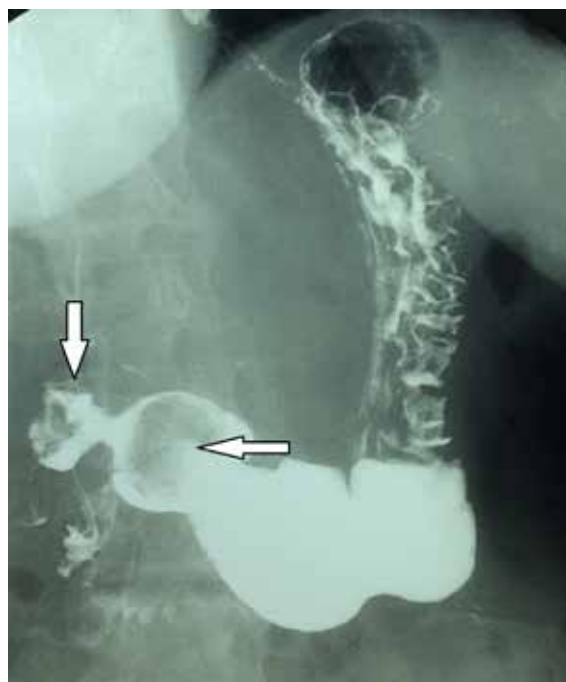
Учитывая то, что у пациентки в анамнезе диагностировалась язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, была произведена эзофагогастродуоденоскопия, при которой была выявлена картина хронического смешанного гастрита. Эндоскопической находкой явилось обнаружение огромного конкремента зеленого цвета, занимающего весь просвет луковицы двенадцатиперстной кишки. Был заподозрен желчнопузырно-двенадцатиперстный свищ и механическая частичная дуоденальная непроходимость, обусловленная желчным камнем. Была предпринята попытка извлечения конкремента с использованием эндоскопической петли и корзинки Dormia. Но ввиду того, что размеры желчного камня были очень большими, манипуляции не увенчались успехом.

Учитывая, что при эндоскопии в просвете луковицы двенадцатиперстной кишки был найден желчный камень, решено было повторно выполнить УЗИ исследование с целью исключения холедохолитиаза, определения локализации камней и их количества, а также состояния желчного пузыря. Исследование провели два врача: ультразвуковой диагност и хирург в составе консилиума. При проведении УЗИ исследования ниже проекции желчного пузыря визуализировалось гиперэхогенное образование с четкими контурами, интенсивной акустической дорожкой размерами 4,5×3,2 см. Диаметр Вирсунгова протока составлял 3 мм. Ультразвуковых признаков гипертензии желчевыводящих путей не отмечалось.

На обзорной рентгенограмме с контрастированием желудка и двенадцатиперстной кишки визуализировалась в просвете луковицы двенадцатиперстной кишки обтекаемая тень (камень) продолговатой овальной формы размерами 4,5×3,2 см (рис. 1). Несколько выше луковицы двенадцатиперстной кишки контраст затекает в полость желчного пузыря, в котором прослеживается еще одна тень диаметром до 2,0 см.

После коррекции водно-электролитного баланса и обследования больной выполнена операция через 16 часов после поступления.

**Рис. 1. Обзорная рентгенограмма. Контрастируется желудок и двенадцатиперстная кишка, в просвете которой визуализируется обтекаемая тень овальной формы размерами 4,5×3,2 см., выше луковицы двенадцатиперстной кишки контраст затекает в полость желчного пузыря в котором прослеживается еще одна тень диаметром до 2,0 см (указано стрелками).**

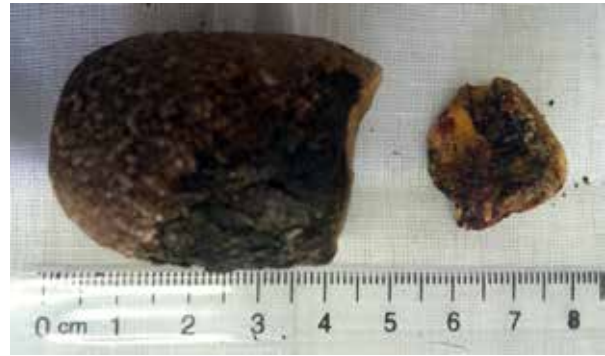
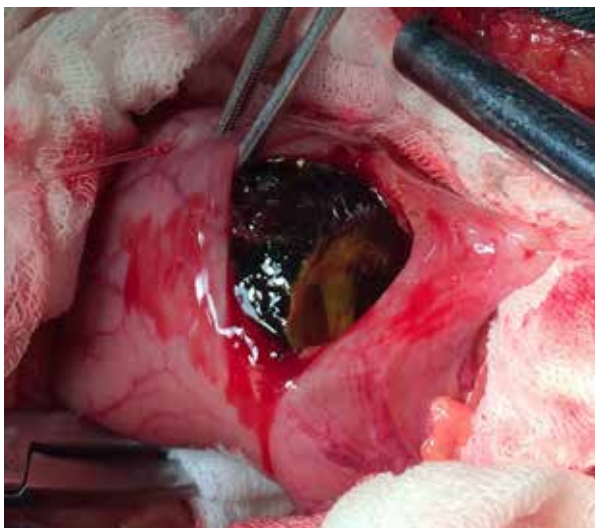


Верхнесрединная лапаротомия. При ревизии отмечается выраженный спаечный процесс в подпеченочной области, где имеется конгломерат, состоящий из желчного пузыря, сальника, поверх всего плотно припаяна поперечно-ободочная кишка. В просвете двенадцатиперстной кишки пальпируется каменистой плотности образование. Умеренными усилиями удалось конкремент продвинуть в просвет желудка. Учитывая риск ятрогенного кровотечения и рентгенологическую картину наличия второй тени, решено было выполнить интраоперационную гастродуоденоскопию, при которой в желудке и двенадцатиперстной кишке признаков надрыва слизистой и внутреннего кровотечения не было. В области луковицы двенадцатиперстной кишки прослеживается два просвета: один по ходу кишечника, другой направлен на 90° вверх, широкий (тубус гастроскопа свободно проходит), протяженностью 1,5 см, где на дне обнаружен еще один конкремент до 1,5-2,0 см. Поступление желчи не отмечается. Данная находка расценена как желчнопузырно-двенадцатиперстный свищ. В связи с этим, на границе антрального отдела и тела желудка выполнена гастротомия протяженностью 3,5 см. и огромный желчный камень извлечен (рис. 2, 3).

Посредством окончатого зажима Люэра второй камень из просвета склерозированного желчного пузыря также извлечен. Контроль наличия оставшихся конкрементов произведен дополнительно дуоденоскопией, а также пальпацией кишечника. Проведен назоинтестинальный зонд для кормления. Гастротомная рана ушита двурядным швом. Произведено дренирование брюшной полости и послойное ушивание лапаротомной раны.

В послеоперационном периоде наблюдались колебания глюкозы крови от 2 до 16,4

**Рис. 2. Желчный камень в просвете желудка**



**Рис. 3. Извлеченный желчный конкремент и его фрагмент**

ммоль /л, а также повышение артериального давления до 200/140 мм рт. ст. Проведение соответствующей терапии позволило стабилизировать состояние пациентки. Следует отметить, что пациентка находилась в течение 7 суток на зондовом кормлении. В последующем, после проведения рентгеноконтрастного исследования желудочно-кишечного тракта, на 10 сутки она была выписана на амбулаторное лечение в удовлетворительном состоянии. В сроки до 5 месяцев послеоперационного периода пациентка никаких жалоб не предъявляла, состояние было удовлетворительным.

### Обсуждение

Развитие желчно-дуоденального свища с обтурацией желчным камнем кишечника является редким осложнением желчнокаменной болезни и встречается в 0,3-0,5% случаев осложнений желчнокаменной болезни [4, 7, 8].

Приступы острого холецистита ведут к формированию сращений между желчным пузырем и кишкой, давление желчного камня способствует развитию пролежня с переходом в некроз и формированием желчного свища с дальнейшей миграцией камня [5]. В некоторых случаях желчные камни свободно эвакуируются кишечником, однако камни большого размера, как правило, обтурируют просвет кишки. В представленном нами наблюдении размер конкремента составлял 4,5×3,2 см, конкремент был «вклинен» в просвет двенадцатиперстной кишки. Вместе с тем клинические симптомы нарушения пассажа из желудка и двенадцатиперстной кишки нарастали постепенно, что возможно объяснить неодномоментной миграцией камня из желчного пузыря в просвет кишечника. Согласно данным R.M. Reisner и J.R. Cohen [9], острая, не странгуляционная тонкокишечная непроходимость до 25% случаев у пациентов старше 65 лет вызвана желчными камнями. Вместе с тем илюс, вызванный желчными конкрементами, по

сводным данным G.S. Sica, достигает 4%, при этом наиболее часто встречающимися локализациями билио-дегистивных свищей являются: свищи между желчным пузырем и просветом двенадцатиперстной кишки (60%); пузырно-толстокишечный свищ (17%); пузырно-желудочный (5%); холедоходуоденальный (5%) [10].

В диагностике синдрома Bouveret описана триада симптомов (триада Rigler): дилатация желудка; пневмобилия; рентгеноконтрастная тень в области двенадцатиперстной кишки, представляющая собой желчный камень [7, 10]. В нашем наблюдении, несмотря на длительность течения заболевания, дилатации желудка не наблюдалось, остальные два известных признака имели место.

Хирургическое лечение синдрома Bouveret возможно с применением эндоскопической техники или же традиционным открытым хирургическим способом. В 2013 году G.S. Sica et al. [10] описали лечение пациентки с помощью только лапароскопического способа с хорошим результатом. Применяемые методики эндоскопического удаления и литотрипсии во многих случаях оказываются неэффективными [4, 10], а последующая миграция фрагментированного камня может вызвать обтурацию кишечника в дистальном сегменте. В нашем наблюдении попытка эндоскопического удаления камня явилась безуспешной из-за его большого диаметра, в связи с чем было решено выполнить открытое оперативное вмешательство.

Вопрос о ликвидации свища является наиболее спорным. Выраженная воспалительная инфильтрация области свища, тяжелое состояние пациента, возраст делают такое вмешательство сложным и повышают риск развития тяжелых интра- и послеоперационных осложнений [4, 10]. Анализ результатов одноэтапного удаления желчного пузыря и ликвидации фистулы, проведенный Sica G.S. et al., показал, что летальность при таких операциях может достигать 20-30% [10]. В приведенном нами наблюдении имелась выраженная инфильтрация гепато-дуоденальной области с вовлечением печеночного угла поперечно-ободочной кишки и сальника, а также был риск возможного конфликта с сосудисто-секреторной ножкой ворот печени; кроме того, размер камня, длительность нарастания симптомов, ряд отягощающих состояние пациентки заболеваний обусловили выбор хирургической тактики без ликвидации желчного свища с холецистэктомией в один этап.

### Заключение

Продemonстрированный нами редкий

клинический случай синдрома Bouveret показал, что обтурация выходного отдела желудка желчным камнем может сопровождаться наличием других камней в области желудочно-кишечного тракта или желчном пузыре, что требует тщательного обследования больных до операции и тщательной интраоперационной ревизии области пузырно-дуоденального свища. Эффективным методом интраоперационной диагностики дополнительных камней является гастродуоденоскопия. Удаление желчного камня эндоскопическим способом при большом диаметре в нашем наблюдении оказалось неэффективным. Открытая операция, гастротомия и удаление желчного конкремента без ликвидации желчно-дуоденального свища у пациентов пожилого возраста с наличием тяжелых отягощающих общее состояние заболеваний являются операцией выбора.

**В редакцию представлено письменное согласие пациентки на публикацию материалов о ее заболевании в научных и образовательных целях.**

### ЛИТЕРАТУРА

1. Smith Z, Totten J, Hughes A, Strote J. Delayed diagnosis of gastric outlet obstruction from bouveret syndrome in a young woman. *West J Emerg Med.* 2015 Jan;16(1):151-53. doi: 10.5811/westjem.2014.10.23049.
2. Simpson J, Lobo D. Gastrointestinal: Bouveret's syndrome. *J Gastroenterol Hepatol.* 2014;29(7):1339. doi: 10.1111/jgh.12629.
3. Allen N, Malik H, Pettit S. Giant gallstone in the duodenum. *BMJ Case Rep.* 2014 May 23;2014. pii: bcr2014204938. doi: 10.1136/bcr-2014-204938.
4. Katsinelos P, Dimiropoulos S, Tsoikas P, Baltagiannis S, Kapelidis P, Galanis I, et al. Successful treatment of duodenal bulb obstruction caused by a gallstone (Bouveret's syndrome) after endoscopic mechanical lithotripsy. *Surg Endosc.* 2002 Sep;16(9):1363.
5. Qasameh GR, Bakkar S, Jadallah K. Bouveret's Syndrome: an overlooked diagnosis. A case report and review of literature. *Int Surg.* 2014 Nov-Dec;99(6):819-23. doi: 10.9738/INTSURG-D-14-00087.1.
6. Pickhardt PJ, Bhalla S, Baffe DM. Acquired gastrointestinal fistulas: classification, etiologies, and imaging evaluation. *Radiology.* 2002 Jul;224(1):9-23.
7. Negi RS, Chandra M, Kapur R. Bouveret syndrome: Primary demonstration of cholecystoduodenal fistula on MR and MRCP study. *Indian J Radiol Imaging.* 2015 Jan-Mar;25(1):31-34. doi: 10.4103/0971-3026.150136.
8. Слободин ЮВ, Никитина ЛИ, Пакляк-Вольский ИИ, Гнипель СВ, Руденков МП, Прибушеня ИИ. Желчнокаменная тонкокишечная непроходимость. *Новости Хирургии.* 2015; 23(1):112-16. doi: http://dx.doi.org/10.18484/2305-0047.2015.1.112.
9. Reisner RM, Cohen JR. Gallstone ileus: a review of 1001 reported cases. *Am Surg.* 1994 Jun;60(6):441-46.
10. Sica GS, Sileri P, Gaspari AL. Laparoscopic treatment of Bouveret's syndrome presenting as acute pancreatitis. *JSLs.* 2005 Oct-Dec;9(4):472-75.

## REFERENCES

1. Smith Z, Totten J, Hughes A, Strote J. Delayed diagnosis of gastric outlet obstruction from bouveret syndrome in a young woman. *West J Emerg Med.* 2015 Jan;16(1):151-53. doi: 10.5811/westjem.2014.10.23049.
2. Simpson J, Lobo D. Gastrointestinal: Bouveret's syndrome. *J Gastroenterol Hepatol.* 2014;29(7):1339. doi: 10.1111/jgh.12629.
3. Allen N, Malik H, Pettit S. Giant gallstone in the duodenum. *BMJ Case Rep.* 2014 May 23;2014. pii: bcr2014204938. doi: 10.1136/bcr-2014-204938.
4. Katsinelos P, Dimiropoulos S, Tsolkas P, Baltagiannis S, Kapelidis P, Galanis I, et al. Successful treatment of duodenal bulb obstruction caused by a gallstone (Bouveret's syndrome) after endoscopic mechanical lithotripsy. *Surg Endosc.* 2002 Sep;16(9):1363.
5. Qasaimieh GR, Bakkar S, Jadallah K. Bouveret's Syndrome: an overlooked diagnosis. A case report and review of literature. *Int Surg.* 2014 Nov-Dec;99(6):819-23.

## Адрес для корреспонденции

734000, Республика Таджикистан,  
г. Душанбе, ул. Маяковского, д. 2,  
Национальный научный центр трансплантации  
органов и тканей человека Министерства  
здравоохранения и социальной защиты населения  
Республики Таджикистан,  
тел.: +992 90 811 00 18,  
e-mail: egan0428@mail.ru,  
Калмыков Еган Леонидович

## Сведения об авторах

Файзиев З.Ш., к.м.н., ведущий научный сотрудник  
Республиканского научного центра сердечно-со-  
судистой хирургии Министерства здравоохранения  
и социальной защиты населения Республики Тад-  
жикистан.  
Гульмуратов Т.Г., д.м.н., профессор, член-корр.  
АН РТ, заведующий кафедрой сердечно-сосудистой  
хирургии Таджикского института последипломной  
подготовки медицинских кадров.  
Калмыков Е.Л., к.м.н., заместитель директора  
ННЦТО и ТЧ МЗ и СЗН Республики Таджикистан  
по научной работе.  
Файзиев Х.З., аспирант кафедры хирургических  
болезней №2 Таджикского государственного меди-  
цинского университета имени Абуали ибни Сино.  
Мухаммадиева Х.С., врач-рентгенолог Республикан-  
ского научного центра сердечно-сосудистой хирур-  
гии Министерства здравоохранения и социальной  
защиты населения Республики Таджикистан.

doi: 10.9738/INTSURG-D-14-00087.1.

6. Pickhardt PJ, Bhalla S, Balfe DM. Acquired gas-  
trointestinal fistulas: classification, etiologies, and imag-  
ing evaluation. *Radiology.* 2002 Jul;224(1):9-23.
7. Negi RS, Chandra M, Kapur R. Bouveret syn-  
drome: Primary demonstration of cholecystoduodenal  
fistula on MR and MRCP study. *Indian J Radiol Im-  
aging.* 2015 Jan-Mar;25(1):31-34. doi: 10.4103/0971-  
3026.150136.
8. Slobodin IuV, Nikitina LI, Pakliak-Vol'skii II, Gni-  
pel' SV, Rudenkov MP, Pribushenia II. Zhelchno-  
kamennaiia tonkokishechnaia neprokhodimost' [Gall-  
stone intestinal obstruction]. *Novosti Khirurgii.* 2015;  
23(1):112-16. doi: http://dx.doi.org/10.18484/2305-  
0047.2015.1.112.
9. Reisner RM, Cohen JR. Gallstone ileus: a review  
of 1001 reported cases. *Am Surg.* 1994 Jun;60(6):441-46.
10. Sica GS, Sileri P, Gaspari AL. Laparoscopic  
treatment of Bouveret's syndrome presenting as acute  
pancreatitis. *JSLs.* 2005 Oct-Dec;9(4):472-75.

## Address for correspondence

734000, Republic of Tajikistan,  
Dushanbe, Mayakovsky st., 2,  
Tajik National Research Center for transplantation of  
organs and human tissue,  
of the Health Ministry of Human  
and Social Protection, the Republic of Tajikistan,  
Tel: +992 90 811 00 18,  
E-mail: egan0428@mail.ru,  
Kalmykov Egan Leonidovich

## Information about the authors

Faiziev Z.S. PhD, Leading Researcher of Republi-  
can Scientific Center of Cardiovascular Surgery of the  
Ministry of Health and Social Protection of Population  
of the Republic of Tadjikistan.  
Gulmuratov T.G. MD, Professor, Corresponding  
member of Academy of Science, Head of department of  
cardiovascular surgery of Tajik Institute of Postgraduate  
Medical Training,  
Kalmykov E.L. PhD, Deputy Director (Science) of  
Tajik National Research Center for Transplantation  
Organ and Human Tissues of the Ministry of Health  
and Social Protection of Population of the Republic  
of Tadjikistan.  
Faiziev H.Z. Post-graduate student of department  
N2 of surgical diseases, Avicenna Tajik State Medical  
University.  
Mukhamadiev H.S. Radiologist, Republican Scien-  
tific Center of Cardiovascular Surgery of the Ministry  
of Health and Social Protection of Population of the  
Republic of Tadjikistan.

Поступила 29.02.2016 г.

Received 29.02.2016